



0300 ~~12/07~~
#4

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of

Kesayoshi IGUCHI et al.

Serial No.: 09/783,978

Group Art Unit: Unassigned

Filed: February 16, 2001

Examiner: Unassigned

For: METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING AN ORDER FOR GOODS AND
DRIVE-THROUGH SYSTEM WITH THE APPARATUS

CLAIM FOR PRIORITY

Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in the following country is hereby requested for the above-identified application and the priority provided in 35 U.S.C. 119 is hereby claimed:

Japanese Pat. Appln. No. 2000-041025, filed February 18, 2000.

In support of this claim, a certified copy of said original foreign application is filed herewith.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the requirements of 35 U.S.C. 119 have been fulfilled and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of this document.

Respectfully submitted,

PARKHURST & WENDEL, L.L.P.

Roger W. Parkhurst
Registration No. 25,177

March 22, 2001

Date

RWP/mhs

Attorney Docket No. PADE:060

PARKHURST & WENDEL, L.L.P.
1421 Prince Street, Suite 210
Alexandria, Virginia 22314-2805
Telephone: (703) 739-0220

PLEASE ACCEPT THIS AS
AUTHORIZATION TO DEBIT
OR CREDIT FEES TO
DEP. ACCT. 16-0331
PARKHURST & WENDEL



日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 2月18日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-041025

出 願 人

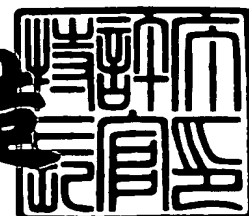
Applicant (s):

松下電器産業株式会社

2001年 2月23日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3009312

【書類名】 特許願

【整理番号】 2906713149

【提出日】 平成12年 2月18日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G07G 1/01

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1号

松下通信工業株式会社内

【氏名】 井口 今朝吉

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1号

松下通信工業株式会社内

【氏名】 田中 博幸

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100082692

【弁理士】

【氏名又は名称】 蔵合 正博

【電話番号】 03(3519)2611

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013549

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9004843

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 商品注文受付方法および装置とドライブスルーシステム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 注文窓口で商品の注文を受け付ける前に、顧客からの注文を予め受け付けて伝票に記録し、前記伝票を顧客に渡し、前記顧客が注文窓口に到達したときに、前記伝票を注文窓口に渡し、前記注文窓口では、前記伝票をリーダーで読み取ってレジスタに入力することにより、注文窓口に来た顧客と注文内容とを一致させることを特徴とする商品注文受付方法。

【請求項 2】 特定位置に商品名およびその個数が記録された伝票の内容を読み取る読取手段と、前記読取手段に接続されて、前記読み取られた伝票の内容から注文商品とその個数および販売価格を登録する商品登録手段とを備え、前記商品登録手段が、前記伝票上の各商品名の位置と単価を記憶する設定値記憶手段と、前記読取手段に読み取られた伝票の位置情報と前記設定値記憶手段に記憶された伝票の位置情報とを照合することにより、商品を特定してその個数から販売価格を算出する演算手段とを備えた商品注文受付装置。

【請求項 3】 注文窓口で商品の注文を受け付ける前に、顧客からの注文を予め受け付けて顧客番号とともに伝票に記録してレジスタに登録し、前記顧客が注文窓口に到達したときに、前記顧客番号を前記レジスタに入力することにより、注文窓口に来た顧客と注文内容とを一致させることを特徴とする商品注文受付方法。

【請求項 4】 商品名およびその個数ならびに顧客番号が記録された伝票の内容を入力する入力手段と、前記入力された内容を記憶する記憶手段と、前記入力手段から顧客番号を入力することにより、前記記憶手段から前記顧客番号に対応する商品名およびその個数を読み出して、その個数から販売価格を算出する演算手段とを備えた商品注文受付装置。

【請求項 5】 注文窓口で商品の注文を受け付ける前に、顧客からの注文を予め受け付けてレジスタに登録するとともに、レシート番号を記載したレシートを顧客に渡し、前記顧客が注文窓口に到達したときに、前記レシートを顧客から受け取って前記レシート番号を前記レジスタに入力することにより、注文窓口にか

た顧客と注文内容とを一致させることを特徴とする商品注文受付方法。

【請求項 6】 商品名およびその個数を入力する入力手段と、前記入力された内容およびレシート番号を記載したレシートを発行するレシート発行手段と、前記入力された内容およびレシート番号を記憶する記憶手段と、前記入力手段からレシート番号を入力することにより、前記記憶手段から前記レシート番号に対応する商品名およびその個数を読み出して、その個数から販売価格を算出する演算手段とを備えた商品注文受付装置。

【請求項 7】 注文窓口で商品の注文を受け付ける前に、顧客からの注文を予め受け付けて無線によりコントローラに送信するとともに、ID 番号を発信可能なタグを顧客に渡し、前記顧客が注文窓口に到達したときに、前記タグから ID 番号を受信して前記コントローラに送信することにより、注文窓口に来た顧客と注文内容とを一致させることを特徴とする商品注文受付方法。

【請求項 8】 ID 番号を送信可能なタグと、商品名およびその個数と販売価格ならびに ID 番号を含む商品データを入力して無線により送信する携帯端末手段と、前記携帯端末手段から商品データを受信する受信手段と、前記タグから ID 番号を受信する応答手段と、前記受信手段より受信した商品データの中から前記応答手段より入力した ID 番号に対応した商品データを検索する制御手段とを備えた商品注文受付装置。

【請求項 9】 注文窓口で商品の注文を受け付ける前に、顧客からの注文を予め受け付けて無線によりコントローラに送信するとともに、レシート番号を表示したレシートを顧客に渡し、前記顧客が注文窓口に到達したときに、前記レシートのレシート番号をバーコードリーダにより読み取って前記コントローラに送信することにより、注文窓口に来た顧客と注文内容とを一致させることを特徴とする商品注文受付方法。

【請求項 10】 商品名およびその個数と販売価格ならびにレシート番号を含む商品データを入力して無線により送信するとともに、前記レシート番号をバーコードにより印字したレシートを発行する携帯端末手段と、前記携帯端末手段から商品データを受信する受信手段と、前記レシートからバーコードのレシート番号を読み取る読取手段と、前記受信手段より受信した商品データの中から前記読

取手段より入力したレシート番号に対応した商品データを検索する制御手段とを備えた商品注文受付装置。

【請求項 1 1】 請求項 1 から 1 0 のいずれかに記載の商品注文受付装置を備えたドライブスルーシステム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【産業上の利用分野】

本発明は、ファーストフードレストランなどで利用されている、ドライブスルーやウォークスルーシステムに関し、特に、受付窓口以外の場所でランダムに取られる注文を厨房での調理の順番と一致させ、注文処理を素早くできるようにした商品注文受付方法およびその装置に関するものである。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来のファーストフードレストラン等のドライブスルーシステムは、図 2 8 に示すように、店舗内のオーダブースに到着した自動車 2 8 2 の顧客からの注文を登録するオーダテイクレジスタ 2 8 4 と、厨房内に設置されてオーダテイクレジスタ 2 8 4 からの注文内容を受け付けるコントローラ 2 8 6 と、コントローラ 2 8 6 に接続されて注文内容を表示するための表示モニタ 2 8 7 と、コントローラ 2 8 6 から注文内容を呼び出し、会計処理を行うキャッシャーレジスタ 2 8 5 と、店舗内の顧客の注文を登録するフロントカウンタレジスタ 2 8 8 と、各レジスタとコントローラ 2 8 6 を接続する通信ケーブル 2 8 9 とで構成されている。

【0 0 0 3】

自動車 2 8 2 の顧客がオーダブースで注文している間、後続の自動車 2 8 1 の顧客は順番待ちをし、オーダブースが空くと自動車 2 8 2 の位置に移動する。自動車 2 8 2 の顧客は、商品を注文を終了すると、キャッシャーブースまで移動し、商品受け取りと支払いを行う。オーダブースで受けた自動車 2 8 2 の注文は、オーダテイクレジスタ 2 8 4 で登録され、登録された注文は、通信ケーブル 2 8 9 を経由してコントローラ 2 8 6 に送られ、表示モニタ 2 8 7 に図 2 9 に示すように注文明細が表示され、厨房内の調理人は、表示モニタ 2 8 7 を見ながら注文商

品を調理し、準備できた注文商品をキャッシャースタンドに運ぶ。注文を行った自動車 2 8 2 は、オーダーブースからキャッシャースタンドに移動し、キャッシャーレジスタ 2 8 5 は、注文順にコントローラ 2 8 6 から注文を読み出し、キャッシャースタンドに停車する自動車 2 8 3 の顧客に対し会計処理を行う。会計処理が終了すると、キャッシャーレジスタ 2 8 5 からコントローラ 2 8 6 へ処理終了が通知され、コントローラ 2 8 6 の該当する注文内容は消去される。

【0 0 0 4】

一方、ウォークスルーシステムでは、自動車の代わりに人間が移動してドライブスルーと同様の販売形態を取っている。

【0 0 0 5】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来のドライブスルーシステムやウォークスルーシステムでは、顧客がオーダーブースで注文を行うので、何を注文するかオーダーブースで思案するため、注文を取るための時間が掛かり、単位時間当たりの販売が減少し、店員の対応が悪いと注文せずに帰る顧客もあり、店舗の売上が低下する問題があった。そこで、ドライブスルー店舗では、自動車が混雑してくると、注文を前もって早く取るために店員が自動車の所に行き、順番待ちの自動車 2 8 1 に対し対面で順々に注文を取り、図 3 0 に示すような注文書に注文商品を記載し、オーダーテイクレジスタ 2 8 4 の所に注文書持って行って、オーダーテイクレジスタ 2 8 4 を操作する店員が登録し処理を早めることが行われているが、複数の店員で注文を取る場合や自動車の行列が複数の場合に、注文書により登録した順番と自動車の順番とが一致しない場合が発生するという問題点があった。

【0 0 0 6】

本発明は、こうした従来の問題点を解決するものであり、予め取った注文を顧客がオーダーブースに来た時に、顧客の順番と注文の順番とを自動的に一致させることのできる商品注文受付方法およびその装置を提供するものである。

【0 0 0 7】

【課題を解決するための手段】

本発明の商品注文受付方法は、注文窓口で商品の注文を受け付ける前に、顧客

からの注文を予め受け付けて伝票に記録し、前記伝票を顧客に渡し、前記顧客が注文窓口に到達したときに、前記伝票を注文窓口に渡し、前記注文窓口では、前記伝票をリーダで読み取ってレジスタに入力することにより、注文窓口に来た顧客と注文内容とを一致させることを特徴とするものであり、顧客から予め注文を取っても、顧客の順番と注文の順番とを自動的に一致させることができるので、受付処理時間を短縮することができ、顧客満足度を高めることができることとなる。

【0008】

また、本発明の商品注文受付装置は、特定位置に商品名およびその個数が記録された伝票の内容を読み取る読取手段と、前記読取手段に接続されて、前記読み取られた伝票の内容から注文商品とその個数および販売価格を登録する商品登録手段とを備え、前記商品登録手段が、前記伝票上の各商品名の位置と単価を記憶する設定値記憶手段と、前記読取手段に読み取られた伝票の位置情報と前記設定値記憶手段に記憶された伝票の位置情報とを照合することにより、商品を特定してその個数から販売価格を算出する演算手段とを備えたものである。これにより、オーダブースとは別の位置で予め注文を受け付け、オーダブースでその注文処理を行ったとしても、注文と顧客の順序の入れ違いを防止することができ、注文処理を機械処理することにより処理スピードが上がり、顧客の満足度を上げることができる。また、予め注文を取っておくことにより、オーダブースでの処理時間を短縮することができることとなる。

【0009】

また、本発明の商品注文受付方法は、注文窓口で商品の注文を受け付ける前に、顧客からの注文を予め受け付けて顧客番号とともに伝票に記録してレジスタに登録し、前記顧客が注文窓口に到達したときに、前記顧客番号を前記レジスタに入力することにより、注文窓口に来た顧客と注文内容とを一致させることを特徴とするものであり、顧客から予め注文を取っても、顧客の順番と注文の順番とを自動的に一致させることができるので、受付処理時間を短縮することができ、顧客満足度を高めることができることとなる。

【0010】

また、本発明の商品注文受付装置は、商品名およびその個数ならびに顧客番号が記録された伝票の内容を入力する入力手段と、前記入力された内容を記憶する記憶手段と、前記入力手段から顧客番号を入力することにより、前記記憶手段から前記顧客番号に対応する商品名およびその個数を読み出して、その個数から販売価格を算出する演算手段とを備えたものである。これにより、注文は顧客がオーダーブースに来る前に登録を済ませて置き、顧客がオーダーブースに来たときに車両番号を基に対応する注文を呼び出して、注文と顧客を一致させることができるため、ランダムに注文を登録することができる。また、機械化することなく、顧客の順序が入れ替わっても、顧客番号により顧客と注文の順序を支障無く一致させることができることとなる。

【 0 0 1 1 】

また、本発明の商品注文受付方法は、注文窓口で商品の注文を受け付ける前に、顧客からの注文を予め受け付けてレジスタに登録するとともに、レシート番号を記載したレシートを顧客に渡し、前記顧客が注文窓口に到達したときに、前記レシートを顧客から受け取って前記レシート番号を前記レジスタに入力することにより、注文窓口に来た顧客と注文内容とを一致させることを特徴とするものであり、顧客から予め注文を取っても、顧客の順番と注文の順番とを自動的に一致させることができるので、受付処理時間を短縮することができ、顧客満足度を高めることができることとなる。

【 0 0 1 2 】

また、本発明の商品注文受付装置は、商品名およびその個数を入力する入力手段と、前記入力された内容およびレシート番号を記載したレシートを発行するレシート発行手段と、前記入力された内容およびレシート番号を記憶する記憶手段と、前記入力手段からレシート番号を入力することにより、前記記憶手段から前記レシート番号に対応する商品名およびその個数を読み出して、その個数から販売価格を算出する演算手段とを備えたものである。これにより、注文は顧客がオーダーブースに来る前に登録を済ませて置き、顧客がオーダーブースに来たときにレシート番号を基に対応する注文を呼び出して、注文と顧客を一致させることができるため、ランダムに注文を登録することができる。また、機械化することなく

、顧客の順序が入れ替わっても、レシート番号により顧客と注文の順番を支障無く一致させることができることとなる。

【 0 0 1 3 】

また、本発明の商品注文受付方法は、注文窓口で商品の注文を受け付ける前に、顧客からの注文を予め受け付けて無線によりコントローラに送信するとともに、ID番号を発信可能なタグを顧客に渡し、前記顧客が注文窓口に到達したときに、前記タグからID番号を受信して前記コントローラに送信することにより、注文窓口にきた顧客と注文内容とを一致させることを特徴とするものであり、顧客から予め注文を取っても、顧客の順番と注文の順番とを自動的に一致させることができるので、受付処理時間を短縮することができ、顧客満足度を高めることができることとなる。

【 0 0 1 4 】

また、本発明の商品注文受付装置は、ID番号を送信可能なタグと、商品名およびその個数と販売価格ならびにID番号を含む商品データを入力して無線により送信する携帯端末手段と、前記携帯端末手段から商品データを受信する受信手段と、前記タグからID番号を受信する応答手段と、前記受信手段より受信した商品データの中から前記応答手段より入力したID番号に対応した商品データを検索する制御手段とを備えたものである。これにより、注文は顧客がオーダブースに来る前に登録を済ませるとともにタグを渡して置き、顧客がオーダブースに来たときにタグ番号を基に対応する注文を呼び出して、注文と顧客を一致させることができるため、ランダムに注文を登録することができる。また、オーダブースに店員が不要になり、店舗の運用コストを削減することができることとなる。

【 0 0 1 5 】

また、本発明の商品注文受付方法は、注文窓口で商品の注文を受け付ける前に、顧客からの注文を予め受け付けて無線によりコントローラに送信するとともに、レシート番号を表示したレシートを顧客に渡し、前記顧客が注文窓口に到達したときに、前記レシートのレシート番号をバーコードリーダにより読み取って前記コントローラに送信することにより、注文窓口にきた顧客と注文内容とを一致させることを特徴とするものであり、顧客から予め注文を取っても、顧客の順番

と注文の順番とを自動的に一致させることができるので、受付処理時間を短縮することができ、顧客満足度を高めることができることとなる。

【0016】

また、本発明の商品注文受付装置は、商品名およびその個数と販売価格ならびにレシート番号を含む商品データを入力して無線により送信するとともに、前記レシート番号をバーコードにより印字したレシートを発行する携帯端末手段と、前記携帯端末手段から商品データを受信する受信手段と、前記レシートからバーコードのレシート番号を読み取る読取手段と、前記受信手段より受信した商品データの中から前記読取手段より入力したレシート番号に対応した商品データを検索する制御手段とを備えたものである。これにより、注文は顧客がオーダブースに来る前に登録を済ませるとともにレシートを渡して置き、顧客がオーダブースに来たときにレシート番号を基に対応する注文を呼び出して、注文と顧客を一致させることができるため、ランダムに注文を登録することができることとなる。

【0017】

また、本発明は、上記いずれかに記載の商品注文受付装置を備えたドライブスルーシステムであり、顧客から予め注文を取っても、顧客の順番と注文の順番とを自動的に一致させることができるので、受付処理時間を短縮することができ、顧客満足度を高めることができることとなる。

【0018】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について、図面を用いて説明する。以下の説明では、ドライブスルーシステムを例にしているが、本発明はウォークスルーシステムにも適用できるものである。

(実施の形態1)

本発明の実施の形態1における商品注文受付装置は、図4に示すように、オーダટેイクレジスタ41とマークリーダ43とが通信ケーブル42で接続されている。マークリーダ43を初めからオーダટેイクレジスタ41に組み込んでおくこともできる。オーダટેイクレジスタ41は、図3に示すように、プログラムに従って計算や入出力の制御を行うCPU31と、商品を登録したり金額を入力する

ためのキーボード32と、登録内容等を表示する表示器33と、レシートを印字するプリンタ34と、マークリーダ43と接続するインタフェース回路35と、動作プログラムが格納されたプログラムメモリ36と、販売金額や個数を記憶する合計器メモリ37と、商品名や単価やその商品についての注文書の位置を記憶する設定メモリ38と、コントローラやキャッシャーレジスタと通信する通信回路39とを備えている。

【0019】

図1は注文書例を示している。注文書には、決められた位置にメニュー名と販売個数が予め印字されている。図示の例では、商品名（メニュー名）の下に個数を表す数字1から9が印刷された商品の組が、左列に6組、右列に6組の計12組について印字されており、同列の左から右へ、上から順番に1, 2, 3, 4... 11, 12のように位置番号が割り当てられている。この注文書をオーダーブースの手前で順番待ちしている自動車内の顧客に渡して、または店員がその顧客から聞き取りを行って、注文書の数字のうちの該当する数字を塗り潰すことにより、注文を前もって受け付ける。例えばハンバーガが1個であれば、ハンバーガの文字の下に1の数字を塗り潰す。このようにして、前もって注文を受け付けた後、その注文書をその顧客に渡して、オーダーブースに到達した際には、その注文書を店員に渡すように指示しておく。

【0020】

注文書を受け取った店員は、注文書をマークリーダ43に挿入し、オーダータイクレジスタ41から読み取りの指示を送ると、マークリーダ43は、図1に示す注文書を上から読取走査して、塗り潰された数字の位置を検出することにより、商品名についての位置情報およびその個数についての情報を出力することができる。

【0021】

図2は設定メモリ38に設定する商品名、単価およびメニュー位置番号からなる商品設定テーブルを示している。この商品設定テーブルには、表示器33の画面やレシートに表示する商品名情報21と、商品の単価情報22と、商品の注文書上の位置番号情報23がそれぞれ設定されている。

【 0 0 2 2 】

図 5 はキーボード 3 2 の構成を示しており、販売商品の種別を入力する商品キー 5 1、数字を入力する数字キー 5 2、レシート印字を指定するレシートキー 5 3、小計金額を求めるための小計キー 5 4、マークリーダ 4 3 から注文書内容を読み取るためのリードキー 5 5、合計金額を計算し注文をコントローラに送信する合計キー 5 6 とからなる。

【 0 0 2 3 】

図 6 はオーダテイクレジスタ店員によるキーボードの操作例を示している。まずステップ 6 1 で、顧客から注文書を受け取り、注文書をマークリーダ 4 3 に挿入し、リードキー 5 5 を押して注文内容を読み取り、追加注文があると、ステップ 6 2 で、商品キー 5 1 で例えば M フライを追加登録し、注文が終了すると、ステップ 6 3 で、小計キー 5 4 を押して顧客に小計金額を知らせ、ステップ 6 4 で、合計キー 5 6 を押して注文を確定すると、その注文内容が通信回路 3 9 から通信ケーブルを通じて厨房内のコントローラに送信される。その後は、従来例と同様に、厨房内の表示モニタに注文明細が表示され、厨房内の調理人は、表示モニタを見ながら注文商品を調理し、準備できた注文商品をキャッシャーブースに運ぶ。注文を行った自動車は、オーダブースからキャッシャーブースに移動し、キャッシャーレジスタは、注文順にコントローラから注文を読み出し、キャッシャーブースに停車する自動車の顧客に対し会計処理を行う。会計処理が終了すると、キャッシャーレジスタからコントローラへ処理終了が通知され、コントローラの注文内容が消去される。

【 0 0 2 4 】

図 7 はこのときのオーダテイクレジスタ 4 1 の CPU 3 1 におけるキー処理の概略ルーチンを示している。まずステップ 7 1 では、商品キー 5 1 が押されたかどうかを判定し、商品キー 5 1 が押されていればステップ 7 2 に、それ以外の場合はステップ 7 3 に飛ぶ。ステップ 7 2 では、設定メモリ 3 8 に記憶されている商品設定テーブルから該当する商品の単価を呼び出し、合計器メモリ 3 7 に販売金額と個数を加算し、ステップ 7 1 に戻る。ステップ 7 3 では、小計キー 5 4 が押されたかどうかを判定し、小計キー 5 4 が押されていればステップ 7 4 に、それ

以外の際はステップ 7 5 に飛ぶ。ステップ 7 4 では、小計を計算し、小計金額を表示器 3 3 に表示し、ステップ 7 1 に戻る。以上までは追加ルーチンであり、商品の追加がない場合は、ステップ 7 5 から処理が始まる。ステップ 7 5 では、リードキー 5 5 が押されたかどうかを判定し、リードキー 5 5 が押されていればステップ 7 6 に、それ以外の際はステップ 7 7 に飛ぶ。ステップ 7 6 では、マークリーダ 4 3 から注文書の商品位置と個数を読み取り、商品位置情報と設定メモリ 3 8 内の商品位置番号 2 3 が合致するテーブルから単価を呼び出し、販売金額を計算し、合計器メモリ 3 7 に販売金額と個数を加算し、ステップ 7 1 に戻る。商品の追加がない場合は、ステップ 7 7 に飛ぶ。ステップ 7 7 では、合計キー 5 6 が押されたかどうかを判定し、合計キー 5 6 が押されていればステップ 7 8 に、それ以外の際はステップ 7 9 に飛ぶ。ステップ 7 8 では、表示器 3 3 に合計金額を表示し、通信回路 3 9 から通信ケーブル経由でコントローラへ注文を送り、一取引を終了する。ステップ 7 9 では、レシートキー 5 3 が押されたかどうかを判定し、レシートキー 5 3 が押されていればステップ 8 0 に、それ以外の際はステップ 7 1 に戻る。ステップ 8 0 では、プリンタ 3 4 によりレシートを発行して一取引を終了する。

【 0 0 2 5 】

このように、本実施の形態 1 における商品注文受付装置では、特定位置に商品名およびその個数が記録された注文書の内容を読み取るマークリーダ 4 3 と、マークリーダ 4 3 に接続されて、読み取られた注文書の内容から注文商品とその個数および販売価格を登録するオーダテイクレジスタ 4 1 とを備え、このオーダテイクレジスタ 4 1 が、注文書上の各商品名の位置と単価を記憶する設定メモリ 3 8 と、マークリーダ 4 3 に読み取られた注文書の位置情報と設定メモリ 3 8 に記憶された注文書の位置情報とを照合することにより、商品を特定してその個数から販売価格を算出する CPU 3 1 を備えているので、オーダブースとは別の位置で予め注文を受け付け、オーダブースでその注文処理を行ったとしても、注文と顧客の順序の入れ違いを防止することができ、注文処理を機械処理することにより処理スピードが上がり、顧客の満足度を上げることができる。また、予め注文を取っておくことにより、オーダブースでの処理時間を短縮することができる。

【 0 0 2 6 】

なお、本実施の形態 1 では、注文の受付を紙媒体による注文書を用いて行っているが、注文書として磁気カードや IC カードを用いて、カードライターにより注文内容を記録するようにしてもよい。

【 0 0 2 7 】

(実施の形態 2)

本発明の実施の形態 2 における商品受付注文装置は、注文書に顧客番号を記載し、顧客番号と顧客ごとの注文明細を記憶するユーザメモリをオーダテイクレジスタに設けている。図 8 は本実施の形態 2 における注文書の例を示しており、図 3 0 に示した従来の注文書に顧客番号として車両番号（ナンバープレートの番号）を記載する個所が設けられており、店員は注文を取ると同時に車両番号を注文書に記載する。

【 0 0 2 8 】

図 9 は本実施の形態 2 におけるオーダテイクレジスタの内部構成を示すものであり、オーダテイクレジスタは、プログラムに従って計算や入出力の制御を行う CPU 9 1 と、商品を登録したり金額を入力するためのキーボード 9 2 と、登録内容等を表示する表示器 9 3 と、レシートを発行するプリンタ 9 4 と、車両番号と注文明細を記憶するユーザメモリ 9 5 と、動作プログラムが格納されたプログラムメモリ 9 6 と、販売金額や個数を記憶する合計器メモリ 9 7 と、商品名や単価を記憶する設定メモリ 9 8 と、コントローラやキャッシャーレジスタと通信する通信回路 9 9 とを備えている。このオーダテイクレジスタが図 3 に示したオーダテイクレジスタと異なるのは、車両番号と注文明細を記憶するユーザメモリ 9 5 が追加され、リーダ I / F 回路が削除されたことである。

【 0 0 2 9 】

図 1 0 は本実施の形態 2 におけるキーボード例を示しており、販売商品の種別を入力する商品キー 1 0 1、数字を入力する数字キー 1 0 2、小計金額を求めるための小計キー 1 0 3、車両番号を登録する車両キー 1 0 4、仮締めをするためのサブキー 1 0 5、合計金額を計算し注文をコントローラに送信する合計キー 1 0 6、レシート印字を指定するレシートキー 1 0 7 とからなる。

【 0 0 3 0 】

図 1 1 は本実施の形態 2 におけるユーザメモリ 9 5 の記憶内容を示しており、車両番号情報 1 1 1 と対応付けて注文明細情報 1 1 2 が記憶されている。

【 0 0 3 1 】

図 1 2 は本実施の形態における注文登録時のキーボードの操作例を示しており、例えば車両番号 5 0 8 6 の顧客の注文を入力する場合に、まずステップ 1 2 1 で車両番号 5 0 8 6 を数字キー 1 0 2 により入力してから車両キー 1 0 4 を押し、続いてステップ 1 2 2 ~ 1 2 5 で商品キー 1 0 1 により商品名と数字キー 1 0 2 により個数を入力し、そしてステップ 1 2 6 でサブキー 1 0 5 を押すことによって、ユーザメモリ 9 5 には、車両番号情報 1 1 1 と注文明細情報 1 1 2 とが記憶され、自動車の順序に関係なくオーダટેイクレジスタに予め注文を登録することができる。また、図 1 3 に示すように、オーダブースに来た自動車の注文を処理する時は、ステップ 1 3 1 で車両番号 5 0 8 6 を数字キー 1 0 2 により入力してから車両キー 1 0 4 を押し、続いて合計キー 1 0 6 を押すことにより、ユーザメモリ 9 5 から該当する車両番号の注文明細が読み出され、これにより自動車と注文が一致し、これを通信回路 9 9 を通じてコントローラに送信する。

【 0 0 3 2 】

図 1 4 はこのときのオーダટેイクレジスタの CPU 9 1 におけるキー処理の概略ルーチンを示している。まずステップ 1 4 1 では、商品キー 1 0 1 が押されたかどうかを判定し、商品キー 1 0 1 が押されていればステップ 1 4 2 に、それ以外の時はステップ 1 4 3 に飛ぶ。ステップ 1 4 2 では、現在登録中の該当車両のユーザメモリ 9 5 に登録商品を加算し、ステップ 1 4 1 に戻る。ステップ 1 4 3 では、小計キー 1 0 3 が押されたかどうかを判定し、小計キー 1 0 3 が押されていればステップ 1 4 4 に、それ以外の時はステップ 1 4 5 に飛ぶ。ステップ 1 4 4 では、小計を計算し、小計金額を表示器 9 3 に表示し、ステップ 1 4 1 に戻る。以上までは追加ルーチンであり、商品の追加がない場合は、ステップ 1 4 5 から処理が始まる。ステップ 1 4 5 では、数字（車両番号）が入力された後に車両キー 1 0 4 が押されたかどうかを判定し、車両キー 1 0 4 が押されていればステップ 1 4 6 に、それ以外の時はステップ 1 4 9 に飛ぶ。ステップ 1 4 6 において

、既に同一車両番号が存在するかどうかを判定し、同一車両番号があればステップ147に、それ以外の時はステップ148に飛ぶ。ステップ147では、該当車両番号の注文明細をユーザメモリ95から呼び出し、合計器メモリ97に販売金額と個数を加算する。ステップ148では、新規の車両番号なのでユーザメモリ95に車両番号を記憶する。商品の追加がない場合は、ステップ149に移行する。ステップ149では、合計キー106が押されたかどうかを判定し、合計キー106が押されていればステップ150に飛び、それ以外はステップ141へ戻る。ステップ150では、合計金額を表示し、通信回路99経由でコントローラへ注文明細を送り、ユーザメモリ95の該当車両領域をクリアし、一取引を終了する。

【0033】

このように、本実施の形態2によれば、商品名およびその個数ならびに顧客番号である車両番号が記録された注文書の内容を入力するキーボード92と、入力された内容を記憶するユーザメモリ95と、キーボード92から顧客番号である車両番号を入力することにより、ユーザメモリ92から車両番号に対応する商品名およびその個数を読み出して、その個数から販売価格を算出するCPU91とを備えているので、注文は顧客がオーダブースに来る前に登録を済ませて置き、顧客がオーダブースに来たときに車両番号を基に対応する注文を呼び出して、注文と顧客を一致させることができるため、ランダムに注文を登録することができる。また、機械化することなく、顧客の順序が入れ替わっても、顧客番号により顧客と注文の順序を支障無く一致させることができる。

【0034】

なお、上記実施の形態2では、顧客番号として顧客の車両番号を用いたが、顧客に対して番号札を渡してこれを顧客番号としてもよい。

【0035】

(実施の形態3)

本発明の実施の形態3における商品注文受付装置では、売上の詳細を記憶しているジャーナルメモリを設けている。図15は本実施の形態3におけるレシートの印字例を示しており、予め取った注文をオーダテイクレジスタで登録すると同

時にレシートを発行して顧客に渡し、顧客がオーダブースに来たときには、そのレシートのレシート番号をオーダテイクレジスタに入力して注文を読み出す。

【 0 0 3 6 】

図 1 6 は本実施の形態 3 におけるオーダテイクレジスタの内部構成を示すものであり、オーダテイクレジスタは、プログラムに従って計算や入出力の制御を行う CPU 1 6 1 と、商品を登録したり金額を入力するためのキーボード 1 6 2 と、登録内容等を表示する表示器 1 6 3 と、レシートを印字するプリンタ 1 6 4 と、売上の明細を記憶するジャーナルメモリ 1 6 5 と、動作プログラムが格納されたプログラムメモリ 1 6 6 と、販売金額や個数を記憶する合計器メモリ 1 6 7 と、商品名や単価を記憶する設定メモリ 1 6 8 と、コントローラやキャッシャーレジスタと通信する通信回路 1 6 9 とを備えている。このオーダテイクレジスタが図 3 に示したオーダテイクレジスタと異なるのは、売上の明細を記憶するジャーナルメモリ 1 6 5 が追加され、リーダ I / F 回路が削除されたことである。キーボードの構成は、図 5 に示した構成からリードキー 5 5 を除いたものと同じである。

【 0 0 3 7 】

図 1 7 は本実施の形態 3 におけるジャーナルメモリ 1 6 5 の記憶内容を示しており、レシート番号情報 1 7 1 と売上商品の明細・税・合計金額等の情報 1 7 2 が記憶されている。

【 0 0 3 8 】

図 1 8 は本実施の形態 3 における顧客がオーダブースにきたときの注文読み出しキー操作例を示しており、まずステップ 1 8 1 において、オーダブースに来た顧客からレシート番号を聞き出し、そのレシート番号 2 5 7 を数字キーにより入力してから、レシートキーを押すことにより、ジャーナルメモリ 1 6 5 から該当する顧客の注文明細が呼び出され、これにより顧客と注文が一致でき、次いでステップ 1 8 2 で合計キーを押すことにより、レシート番号と注文明細が通信回路 1 6 9 を通じてコントローラへ送信される。

【 0 0 3 9 】

図 1 9 はオーダテイクレジスタの CPU 1 6 1 におけるキー処理の概略ルーチ

ンを示している。まずステップ 1 9 1 では、商品キー 1 0 1 が押された後かどうかを判定し、商品キー押下後であればステップ 1 9 2 に、それ以外の時はステップ 1 9 3 に飛ぶ。ステップ 1 9 2 では、該当する商品のテーブルから単価を呼び出し、合計器メモリ 1 6 7 に販売金額と個数を加算し、ステップ 1 9 1 に戻る。ステップ 1 9 3 では、小計キーが押されたかどうかを判定し、小計キー押下後であればステップ 1 9 4 に、それ以外の時はステップ 1 9 5 に飛ぶ。ステップ 1 9 4 では、小計を計算し、小計金額を表示器 1 6 3 に表示し、ステップ 1 9 1 に戻る。ステップ 1 9 5 では、合計キーが押されたかどうかを判定し、合計キー押下後であればステップ 1 9 6 に、それ以外の時はステップ 1 9 7 に飛ぶ。ステップ 1 9 6 では、表示器 1 6 3 に合計金額を表示し、通信回路 1 6 9 経由でコントローラへ注文を送り、一取引を終了する。ステップ 1 9 7 では、レシートキーが押されたかどうかを判定し、レシートキーが押されていればステップ 1 9 8 に、それ以外の時はステップ 1 9 1 に戻る。ステップ 1 9 8 では、数字キーすなわちレシート番号が入力されたかどうかを判定し、レシート番号が入力されていればステップ 1 9 9 に、それ以外の時はステップ 2 0 0 に移る。ステップ 1 9 9 では、入力されたレシート番号に対応する売上明細をジャーナルメモリ 1 6 5 から呼び出し、呼び出された注文明細をステップ 1 9 5 で合計キーが押された時にコントローラへ送信する。ステップ 2 0 0 では、プリンタ 1 6 4 によりレシート番号付きのレシートを発行するもので、オーダブース以外の場所で予め注文を取ったときの処理である。

【 0 0 4 0 】

このように、本実施の形態 3 によれば、商品名およびその個数を入力するキーボード 1 6 2 と、前記入力された内容およびレシート番号を記載したレシートを発行するプリンタ 1 6 4 と、前記入力された内容およびレシート番号を記憶するジャーナルメモリ 1 6 5 と、キーボード 1 6 2 からレシート番号を入力することにより、ジャーナルメモリ 1 6 5 からレシート番号に対応する商品名およびその個数を読み出して、その個数から販売価格を算出する CPU 1 6 1 とを備えているので、注文は顧客がオーダブースに来る前に登録を済ませて置き、顧客がオーダブースに来たときにレシート番号を基に対応する注文を呼び出して、注文と顧

客を一致させることができるため、ランダムに注文を登録することができる。また、機械化することなく、顧客の順序が入れ替わっても、レシート番号により顧客と注文の順番を支障無く一致させることができる。また、ジャーナルメモリ 165 は、ジャーナルの電子的な記憶手段としてジャーナル紙の代替えになる効果もある。

【0041】

（実施の形態 4）

本発明の実施の形態 4 における商品注文受付装置では、図 20 に示すように、無線のオーダーテイク携帯端末機（Wireless Order Taker：以下ワイヤレスオーダーテイクレジスタ）201 で注文を取り、注文内容がワイヤレスオーダーテイクレジスタ 201 から店舗内の受信器 202 へ送信され、通信ケーブル 207 を介してコントローラ 205 へ送られる。このコントローラ 205 には、注文内容を表示するための表示モニタ 206 の他に、ワイヤレスオーダーテイクレジスタ 201 からのデータを一時的に記憶するオーダーメモリ 205a が追加されている。また、注文取得時には、顧客を識別するためのタグ 203 が顧客に渡される。顧客がオーダーブースに到着すると、タグ 203 とオーダーブースに設置された質問器 204 との間で通信が自動的に行われ、質問器 204 はタグの ID 番号読み取り、通信ケーブル回線 207 を通じてコントローラ 205 へ送信する。コントローラ 205 は、その ID 番号に対応する注文内容を表示モニタ 206 に表示する。厨房の店員はこの表示を見ながら商品を調理し、準備できた注文商品をキャッシャーブースに運ぶ。キャッシャーレジスタ 208 からコントローラ 205 へ会計処理開始の信号が入力されると、コントローラ 205 から注文内容が呼び出され、キャッシャーレジスタ 208 で会計処理を行う。

【0042】

図 21 は本実施の形態 4 におけるワイヤレスオーダーテイクレジスタのキーボードを示しており、販売商品の種別を入力する商品キー 211、数字を入力する数字キー 212、レシート印字を指定するレシートキー 213、小計金額を求めるための小計キー 214、タグ番号を登録するタグキー 215、合計金額を計算し注文をコントローラに送信する合計キー 216 とからなる。

【 0 0 4 3 】

図 2 2 は本実施の形態 4 におけるワイヤレスオーダテイクレジスタ 2 0 1 の注文登録時のキー操作例を示している。まずステップ 2 2 1 で、店員は自動車の顧客から予め注文を取る時に番号を表示したタグを渡し、その注文を登録する場合に、例えば渡したタグ番号が 1 2 4 である場合に、ワイヤレスオーダテイクレジスタ 2 0 1 からタグ番号 1 2 4 を数字キー 2 1 2 およびタグキー 2 1 5 で入力した後、ステップ 2 2 2 から 2 2 5 で商品キー 2 1 1 および数字キー 2 1 2 を用いて商品登録を行い、ステップ 2 2 6 で合計キーを押すと、タグ番号と注文明細は無線で受信器 2 0 2 に送られる。受信器 2 0 2 では無線データを店舗内通信回線に合うようにデータ変換し、ワイヤレスオーダテイクレジスタ 2 0 1 から送られたデータは、コントローラ 2 0 5 に送信され、図 2 3 に示すようなコントローラ 2 0 5 内のオーダメモリ 2 0 5 a に一次的に記憶され、自動車の順序に関係なく注文を登録することができる。

【 0 0 4 4 】

また、図 2 0 に示すように、質問器 2 0 4 では質問電波をタグ 2 0 3 に対し常に出しているが、注文を取っている場所のタグ 2 0 3 までは質問電波が届かないために応答が返って来ないが、オーダブースに自動車が来ると、質問電波がタグ 2 0 3 に届き、タグ 2 0 3 から応答電波が返って来るので、質問器 2 0 4 はタグ 2 0 3 からタグ番号を読み取り、タグ番号を通信ケーブル 2 0 7 経由でコントローラ 2 0 5 に送る。コントローラ 2 0 5 では、オーダメモリ 2 0 5 a に記憶された注文を検索し、対応する注文内容を表示モニタ 2 0 6 に表示することにより、顧客と注文を一致させることができる。

【 0 0 4 5 】

図 2 4 はこのときのコントローラ 2 0 5 におけるデータ処理の概略ルーチンを示している。まずステップ 2 4 1 では、データがコントローラ 2 0 5 に受信されたかどうかを判定し、データが受信されていればステップ 2 4 2 に、それ以外の時はステップ 2 4 1 に戻る。ステップ 2 4 2 では、ワイヤレスオーダテイクレジスタ (WTO) 2 0 1 からのデータかどうかを判定し、ワイヤレスオーダテイクレジスタ 2 0 1 からのデータであればステップ 2 4 3 に、それ以外の時はステッ

ブ244に飛ぶ。ステップ243では、ワイヤレスオーダテイクレジスタ201からのデータをオーダメモリ205aに記憶し、ステップ241に戻る。ステップ244では、質問器204からのデータかどうかを判定し、質問器204からのデータであればステップ245に、それ以外の時はステップ248に飛ぶ。ステップ245では、オーダメモリ205a内に該当タグ番号が在るかどうかを判定し、一致する番号が在ればステップ246へ、それ以外の時はステップ241に戻る。ステップ246では、オーダメモリ205aの内容を表示メモリに記憶し、表示モニタ206に注文内容を表示してステップ247に飛ぶ。ステップ247では、表示されたオーダメモリ205aの注文を消去してステップ241に戻る。ステップ248では、キャッシュレジスタ(CS)208からのデータ要求かどうかを判定し、キャッシュレジスタ208からの要求であればステップ249へ、それ以外の時はステップ241へ戻る。ステップ249では、コントローラ205が、キャッシュレジスタ208からの要求によりキャッシュブースに來た自動車(オーダブースにおける注文順)の注文をキャッシュレジスタ208に送り、送信した注文内容をオーダメモリ205aから消去し、ステップ241に戻る。

【0046】

このように、本実施の形態4によれば、ID番号を送信可能なタグ203と、商品名およびその個数と販売価格ならびにID番号を含む商品データを入力して無線により送信する携帯端末手段であるワイヤレスオーダテイクレジスタ201と、ワイヤレスオーダテイクレジスタ201から商品データを受信する受信器202と、タグ203からID番号を受信する応答手段である質問器204と、受信器202より受信した商品データの中から質問器204より入力したID番号に対応した商品データを検索する制御手段であるコントローラ205とを備えているので、コントローラ205は、質問器204から送信されたタグ番号と一致した注文内容をオーダメモリ205aから検索して表示モニタ206に表示することにより、ランダムに取った注文をオーダブースに來た顧客順に入れ換えることができ、処理スピードを向上することができる。また、オーダブースに店員が不要になり、店舗の運用コストを削減することができる。

【 0 0 4 7 】

(実施の形態 5)

本発明の実施の形態 5 における商品注文受付装置では、図 2 5 に示すように、実施の形態 4 で使用したタグの代わりにレシート番号がバーコード印字されたレシートを使用している。バーコード付きレシート印刷機能を備えたワイヤレスオーダーテイクレジスタ 2 5 1 で注文を取り、注文内容がワイヤレスオーダーテイクレジスタ 2 5 1 から店舗内の受信器 2 5 2 へ送信され、通信ケーブル 2 5 7 を介してコントローラ 2 5 5 へ送られる。コントローラ 2 5 5 には、注文内容を表示するための表示モニタ 2 5 6 の他に、ワイヤレスオーダーテイクレジスタ 2 5 1 からのデータを一時的に記憶するオーダーメモリ 2 5 5 a が追加されている。注文取得が終了すると、ワイヤレスオーダーテイクレジスタ 2 5 1 は、図 2 6 に示すようなバーコード付きレシート 2 5 3 を発行し、顧客に渡す。バーコードにはレシート番号が記載されている。顧客がオーダーブースに到着すると、店員は、レシート 2 5 3 を受け取ってバーコードリーダ 2 5 4 によりバーコードを読み取り、そのレシート番号が通信ケーブル 2 5 7 を介してコントローラ 2 5 5 に送信される。コントローラ 2 5 5 は、そのレシート番号に該当する注文内容をオーダーメモリ 2 5 5 a から検索して表示モニタ 2 5 6 に表示する。厨房の店員は、この表示を見ながら商品を調理し、準備できた注文商品をキャッシャーストーンに運ぶ。キャッシャレジスタ 2 5 8 からコントローラ 2 5 5 へ会計処理開始の信号が入力されると、コントローラ 2 5 5 から注文内容が呼び出され、キャッシャレジスタ 2 5 8 で会計処理を行う。

【 0 0 4 8 】

図 2 7 はこのときのコントローラ 2 5 5 におけるデータ処理の概略ルーチンを示している。まずステップ 2 7 1 では、データがコントローラ 2 5 5 に受信されたかどうかを判定し、データが受信されていればステップ 2 7 2 に、それ以外の時はステップ 2 7 1 に戻る。ステップ 2 7 2 では、ワイヤレスオーダーテイクレジスタ (WTO) 2 5 1 からのデータかどうかを判定し、ワイヤレスオーダーテイクレジスタ 2 5 1 からのデータであればステップ 2 7 3 に、それ以外の時はステップ 2 7 4 に飛ぶ。ステップ 2 7 3 では、ワイヤレスオーダーテイクレジスタ 2 5 1

からのデータをオーダメモリ 2 5 5 a に記憶し、ステップ 2 7 1 に戻る。ステップ 2 7 4 では、バーコードリーダー 2 5 4 からのデータかどうかを判定し、バーコードリーダー 2 5 4 からのデータであればステップ 2 7 5 に、それ以外の時はステップ 2 7 8 に飛ぶ。ステップ 2 7 5 では、オーダメモリ 2 5 5 a 内に該当レシート番号が在るかどうかを判定し、一致する番号が在ればステップ 2 7 6 へ、それ以外の時はステップ 2 7 1 に戻る。ステップ 2 7 6 では、オーダメモリ 2 5 5 a の内容を表示メモリに記憶し、表示モニタ 2 5 6 に注文内容を表示してステップ 2 7 7 に飛ぶ。ステップ 2 7 7 では、表示されたオーダメモリの注文を消去してステップ 2 7 1 に戻る。ステップ 2 7 8 では、キャッシャーレジスタ (CS) 2 5 8 からのデータ要求かどうかを判定し、キャッシャーレジスタ 2 5 8 からの要求であればステップ 2 7 9 へ、それ以外の時はステップ 2 7 1 へ戻る。ステップ 2 7 9 では、コントローラ 2 5 5 が、キャッシャーブースに來た自動車 (オーダブースにおける注文順) の注文をキャッシャーレジスタ 2 5 8 に送り、送信した注文をオーダメモリ 2 5 5 a から消去し、ステップ 2 7 1 に戻る。

【 0 0 4 9 】

このように、本実施の形態 5 によれば、商品名およびその個数と販売価格ならびにレシート番号を含む商品データを入力して無線により送信するとともに、レシート番号をバーコードにより印字したレシートを発行する携帯端末手段であるワイヤレスオーダテイクレジスタ 2 5 1 と、ワイヤレスオーダテイクレジスタ 2 5 1 から商品データを受信する受信器 2 5 2 と、レシートからバーコードのレシート番号を読み取るバーコードリーダー 2 5 4 と、受信器 2 5 2 より受信した商品データの中からバーコードリーダー 2 5 4 より入力したレシート番号に対応した商品データを検索するコントローラ 2 5 5 とを備えているので、コントローラ 2 5 5 は、バーコードリーダー 2 5 4 から送信されたレシート番号と一致した注文内容をオーダメモリ 2 5 5 a から検索して表示モニタ 2 5 6 に表示することにより、ランダムに取った注文をオーダブースに來た顧客順に入れ換えることができ、処理スピードを向上することができる。また、顧客にバーコードをスキャンして貰える形態にすると、オーダブースに店員が不要になり、店舗の運用コストを削減することができる。

【 0 0 5 0 】

【発明の効果】

以上の説明から明らかなように、本発明は、予めランダムに取った注文を顧客がオーダブースに来た時に、顧客の順番と注文の順番とを自動的に一致させることのできるので、注文窓口での混雑を解消して、受付処理時間を短縮することができ、顧客満足度を高めることができるという効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の形態 1 における注文書を示す様式図

【図 2】

本発明の実施の形態 1 における商品設定テーブルを示す一覧図

【図 3】

本発明の実施の形態 1 におけるオーダテイクレジスタの構成を示すブロック図

【図 4】

本発明の実施の形態 1 におけるオーダテイクレジスタとリーダーの斜視図

【図 5】

本発明の実施の形態 1 におけるキーボードの正面図

【図 6】

本発明の実施の形態 1 におけるキー操作手順を示すフロー図

【図 7】

本発明の実施の形態 1 におけるオーダテイクレジスタのキー処理手順を示すフロー図

【図 8】

本発明の実施の形態 2 における注文書を示す様式図

【図 9】

本発明の実施の形態 2 におけるオーダテイクレジスタの構成を示すブロック図

【図 1 0】

本発明の実施の形態 2 におけるキーボードの正面図

【図 1 1】

本発明の実施の形態 2 におけるユーザメモリの記憶内容を示す模式図

【図 1 2】

本発明の実施の形態 2 における登録時のキー操作手順を示すフロー図

【図 1 3】

本発明の実施の形態 2 における送信時のキー操作手順を示すフロー図

【図 1 4】

本発明の実施の形態 2 におけるオーダテイクレジスタのキー処理手順を示すフロー図

【図 1 5】

本発明の実施の形態 3 におけるレシートを示す様式図

【図 1 6】

本発明の実施の形態 3 におけるオーダテイクレジスタの構成を示すブロック図

【図 1 7】

本発明の実施の形態 3 におけるジャーナルメモリの記憶内容を示す模式図

【図 1 8】

本発明の実施の形態 3 における送信時のキー操作手順を示すフロー図

【図 1 9】

本発明の実施の形態 3 におけるオーダテイクレジスタのキー処理手順を示すフロー図

【図 2 0】

本発明の実施の形態 4 におけるドライブスルーシステムの構成を示す模式図

【図 2 1】

本発明の実施の形態 4 におけるキーボードを示す正面図

【図 2 2】

本発明の実施の形態 4 における登録時のキー操作手順を示すフロー図

【図 2 3】

本発明の実施の形態 4 におけるコントローラのオーダメモリの記憶内容を示す模式図

【図 2 4】

本発明の実施の形態 4 におけるコントローラの処理手順を示すフロー図

【図 2 5】

本発明の実施の形態 5 におけるドライブスルーシステムの構成を示す模式図

【図 2 6】

本発明の実施の形態 5 おけるレシートを示す様式図

【図 2 7】

本発明の実施の形態 5 におけるコントローラの処理手順を示すフロー図

【図 2 8】

従来のドライブスルーシステムの構成を示す模式図

【図 2 9】

従来のドライブスルーシステムにおける表示モニタの画面表示を示す模式図

【図 3 0】

従来のドライブスルーシステムにおける注文書を示す様式図

【符号の説明】

2 1 商品名情報

2 2 単価情報

2 3 位置番号情報

3 1、9 1、1 6 1 CPU

3 2、9 2、1 6 2 キーボード

3 3、9 3、1 6 3 表示器

3 4、9 4、1 6 4 プリンタ

3 5 リーダ I / F 回路

3 6、9 6、1 6 6 プログラムメモリ

3 7、9 7、1 6 7 合計器メモリ

3 8、9 8、1 6 8 設定メモリ

3 9、9 9、1 6 9 通信回路

4 1 オーダテイクレジスタ

4 2 通信ケーブル

4 3 マークリーダー

51、101、211 商品キー
52、102、212 数字キー
53、107、213 レシートキー
54、103、214 小計キー
55 リードキー
56、106、216 合計キー
95 ユーザメモリ
104 車両キー
105 サーブキー
165 ジャーナルメモリ
215 タグキー
201、251 ワイヤレスオーダーテイクレジスタ
202、252 受信器
203 タグ
204 質問器
205、255 コントローラ
206、256 表示モニタ
207、257 通信ケーブル
208、258 キャッシャーレジスタ
253 レシート
254 バーコードリーダー
255a オーダメモリ

【書類名】 図面

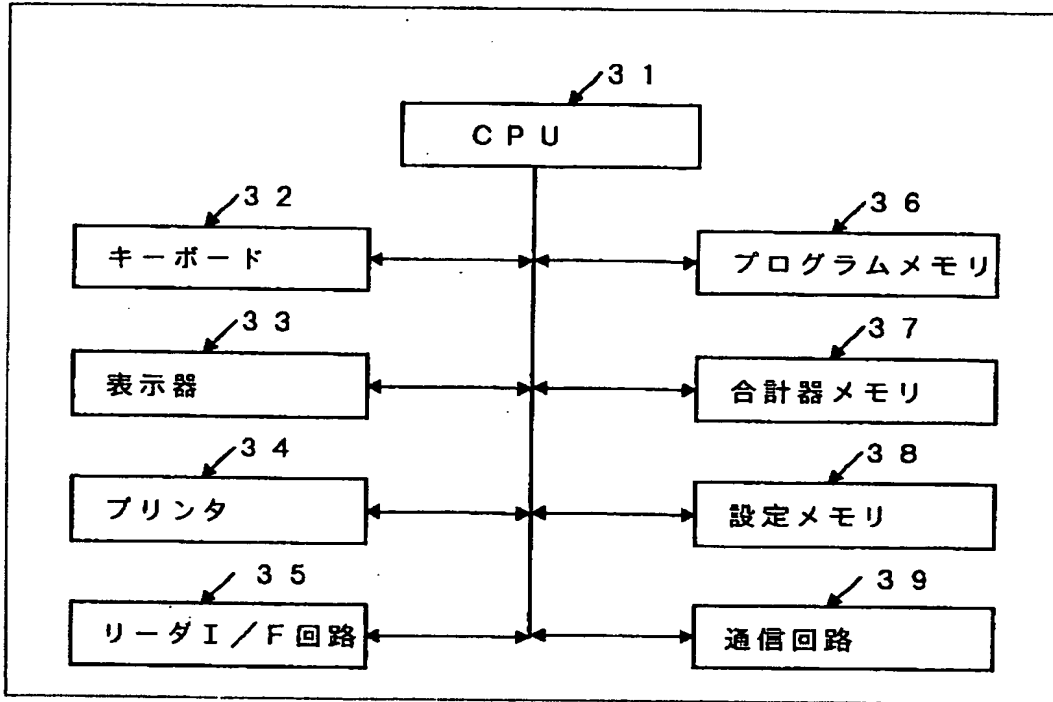
【図1】

メニュー名	メニュー名
個数	個数
ハンバーガ	チーズバーガ
①②③④⑤⑥⑦⑧⑨	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨
ビッグバーガ	フランクバーガ
①②③④⑤⑥⑦⑧⑨	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨
コーラS	コーラM
①②③④⑤⑥⑦⑧⑨	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨
コーラL	コーヒー
①②③④⑤⑥⑦⑧⑨	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨
Sフライ	Mフライ
①②③④⑤⑥⑦⑧⑨	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨
Sナゲット	Mナゲット
①②③④⑤⑥⑦⑧⑨	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨

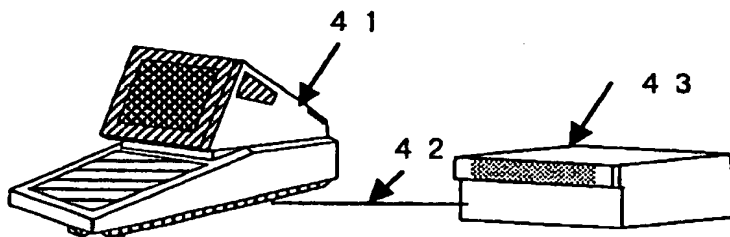
【図2】

商品名	単価	位置番号
ハンバーガ	200	1
チーズバーガ	230	2
ビッグバーガー	250	3
フランクバーガ	240	4
コーラS	160	5
コーラM	180	6
コーラL	200	7
コーヒー	180	8
Sフライ	200	9
Sナゲット	180	11
Mフライ	220	10
Mナゲット	200	12

【図 3】



【図 4】



【図5】

ハンバーガー	チーズバーガー	Sフライ	7	8	9	レシート
ビッグバーガー	フランクバーガー	Mフライ	4	5	6	小計
コーラS	コーラM	Sナゲット	1	2	3	リード
コーラL	コーレ-	Mナゲット	0	0	0	合計

51 points to the Sフライ column.

52 points to the 9 in the 9th column.

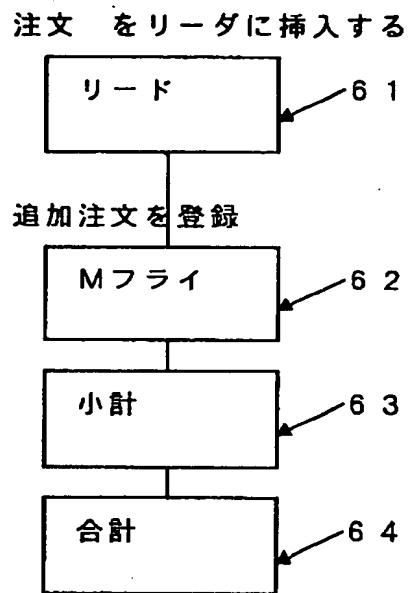
53 points to the レシート column.

54 points to the 小計 column.

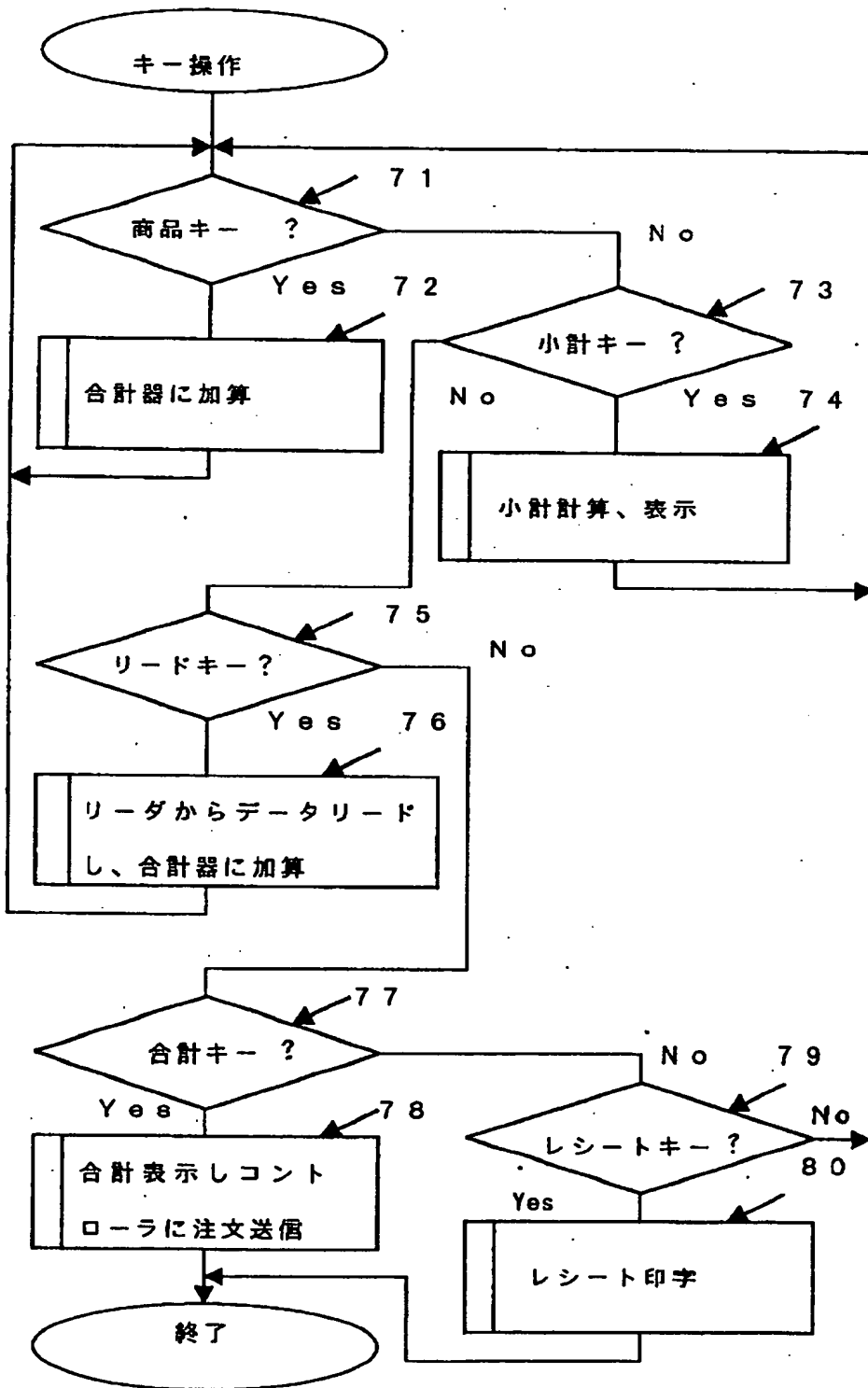
55 points to the リード column.

56 points to the 合計 column.

【図 6】



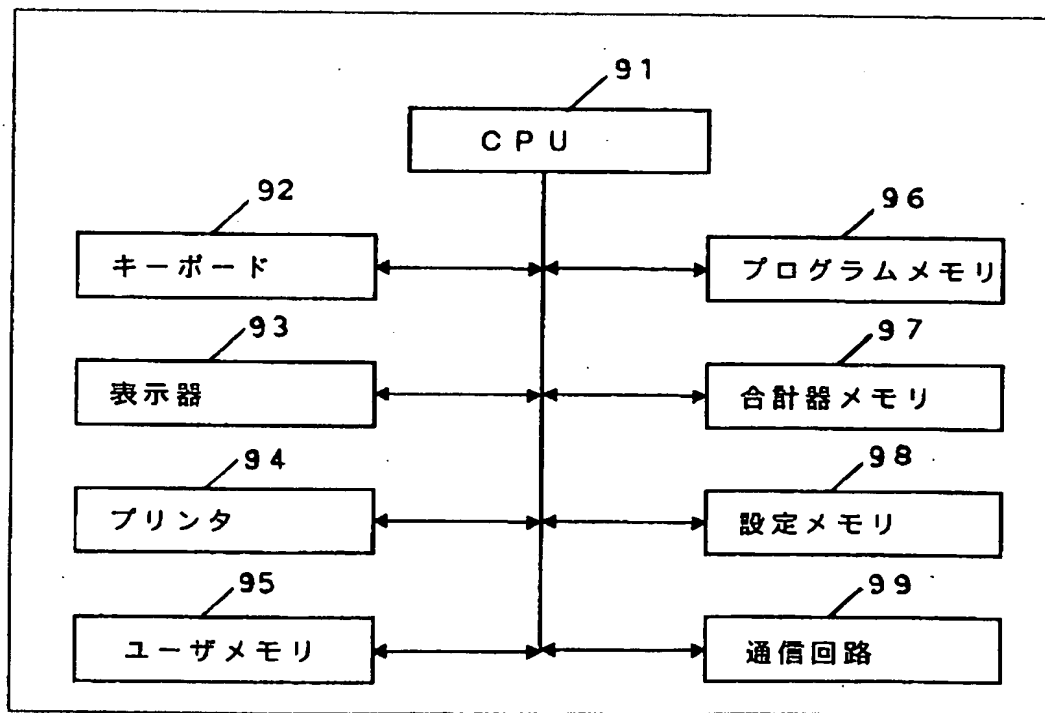
【図7】



【図8】

車両 号 1 2 3 4							
メニュー名	個数			メニュー名	個数		
ハンバーガ	2			チーズバーガ			
ビッグバーガ				フランクバーガ			
コーラS	1			コーラM	1		
コーラL				コーヒー			
Sフライ	2			Mフライ			
Sナゲット				Mナゲット			

【図9】



【図10】

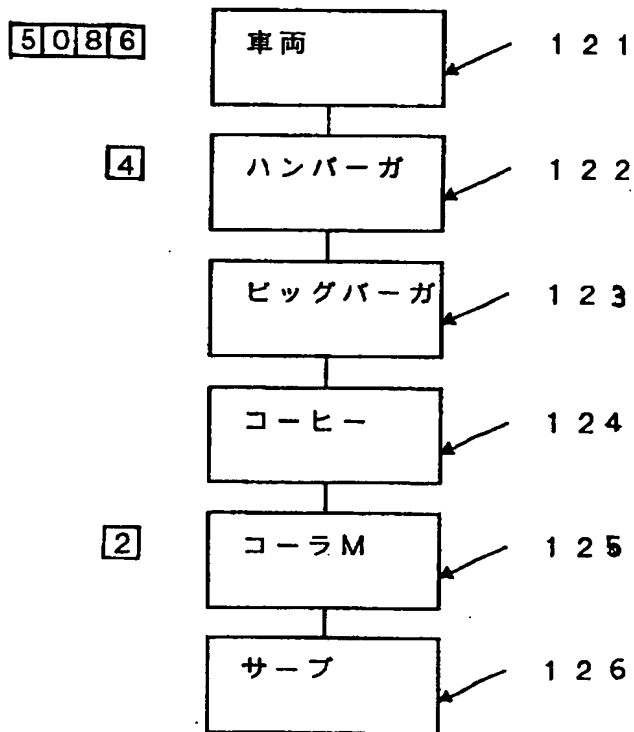
ハンバーガー	チーズバーガー	Sフライ	7	8	9	小計	103
ビッグバーガー	フランクバーガー	Mフライ	4	5	6	車両	104
コーラS	コーラM	Sナゲット	1	2	3	サブ	105
コーラL	コーヒー	Mナゲット	0	00	レシート	合計	106
							107

【図 11】

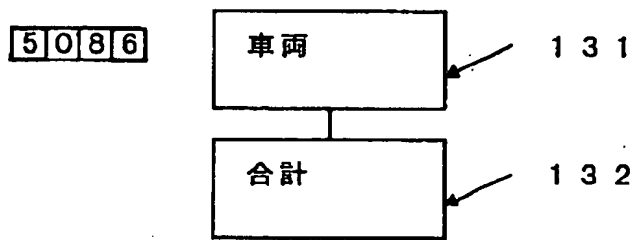
車両番号：1 2 3 4	
ハンバーガ	1
チーズバーガ	2
コーラS	3
Mフライ	1
車両番号：5 0 8 6	
ハンバーガ	4
ビッグバーガ	1
コーヒー	1
コーラM	2
車両番号：3 8 4 5	
コーラM	1
車両番号：2 3 5 8	
Mナゲット	2
コーラL	1
フランクバーガ	1
チーズバーガ	2

1 1 1
1 1 2

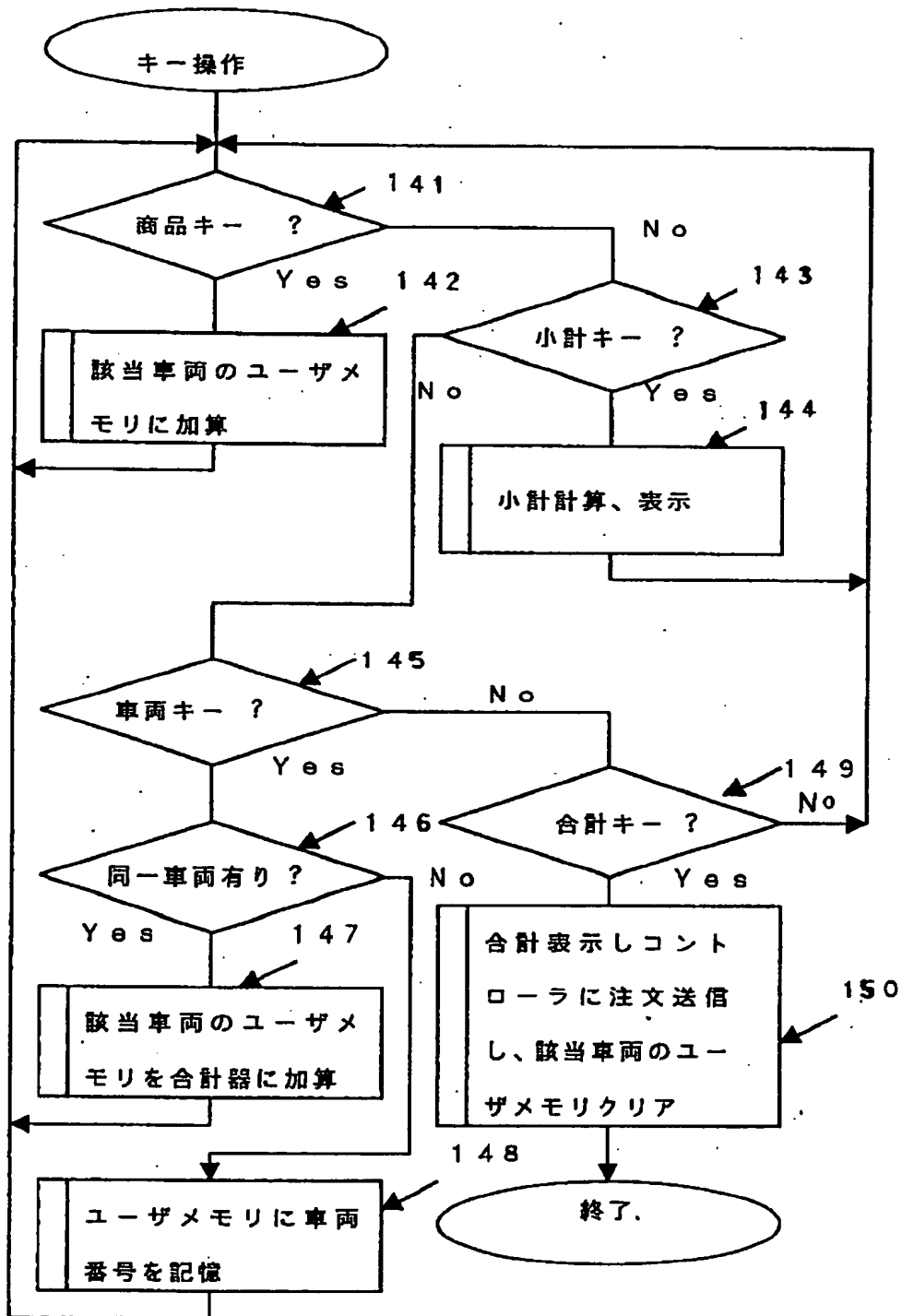
【図 12】



【図 1 3】



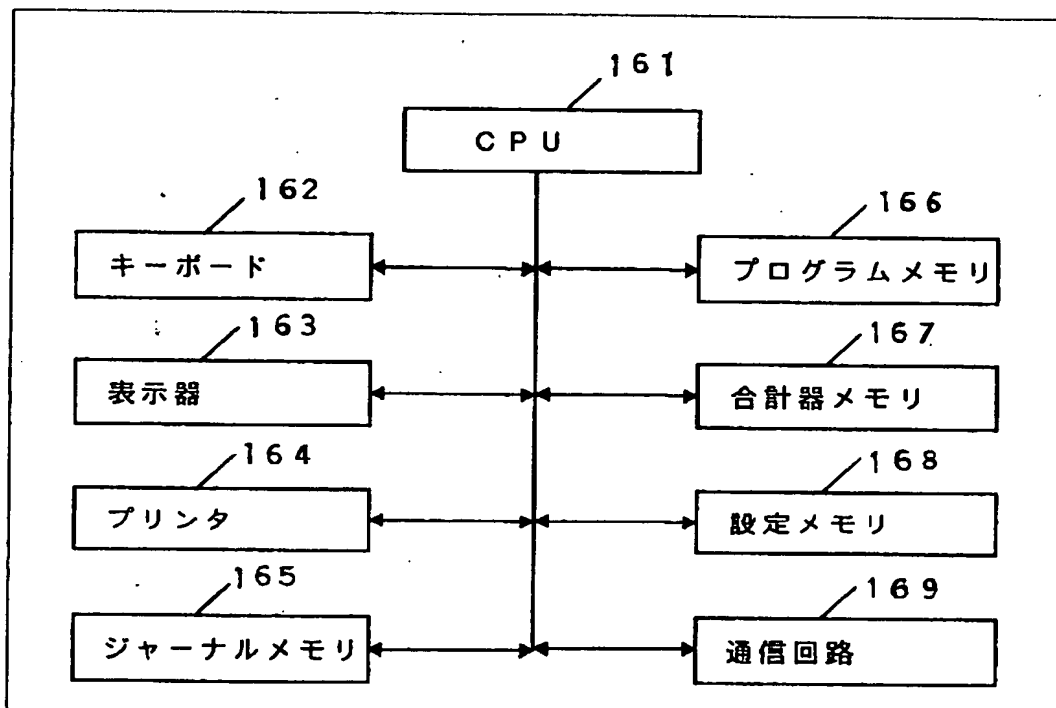
【図14】



【図15】

1999-11-12 #257		
1	ハンバーガ	200
1	チーズバーガ	230
1	Mフライ	220
2	コーラS	320
小計		970
税		48
合計		1,018

【図16】



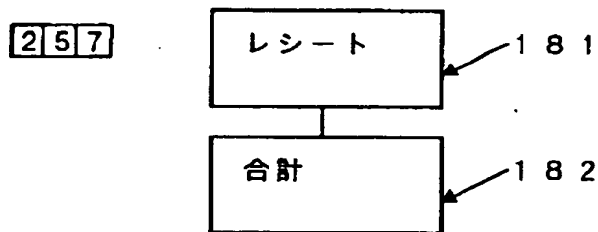
【図 17】

レシート番号：2 5 6	
ハンバーガ	1
チーズバーガ	2
コーラS	3
Mフライ	1
税	6 8
合計	1 4 2 8
レシート番号：2 5 7	
ハンバーガ	1
チーズバーガ	1
Mフライ	1
コーラS	1
税	4 0
合計	8 5 0
レシート番号：2 5 8	
コーラM	1
Sフライ	1
コーラL	1
フランクバーガ	1
チーズバーガ	2
税	5 2
合計	1 1 0 2

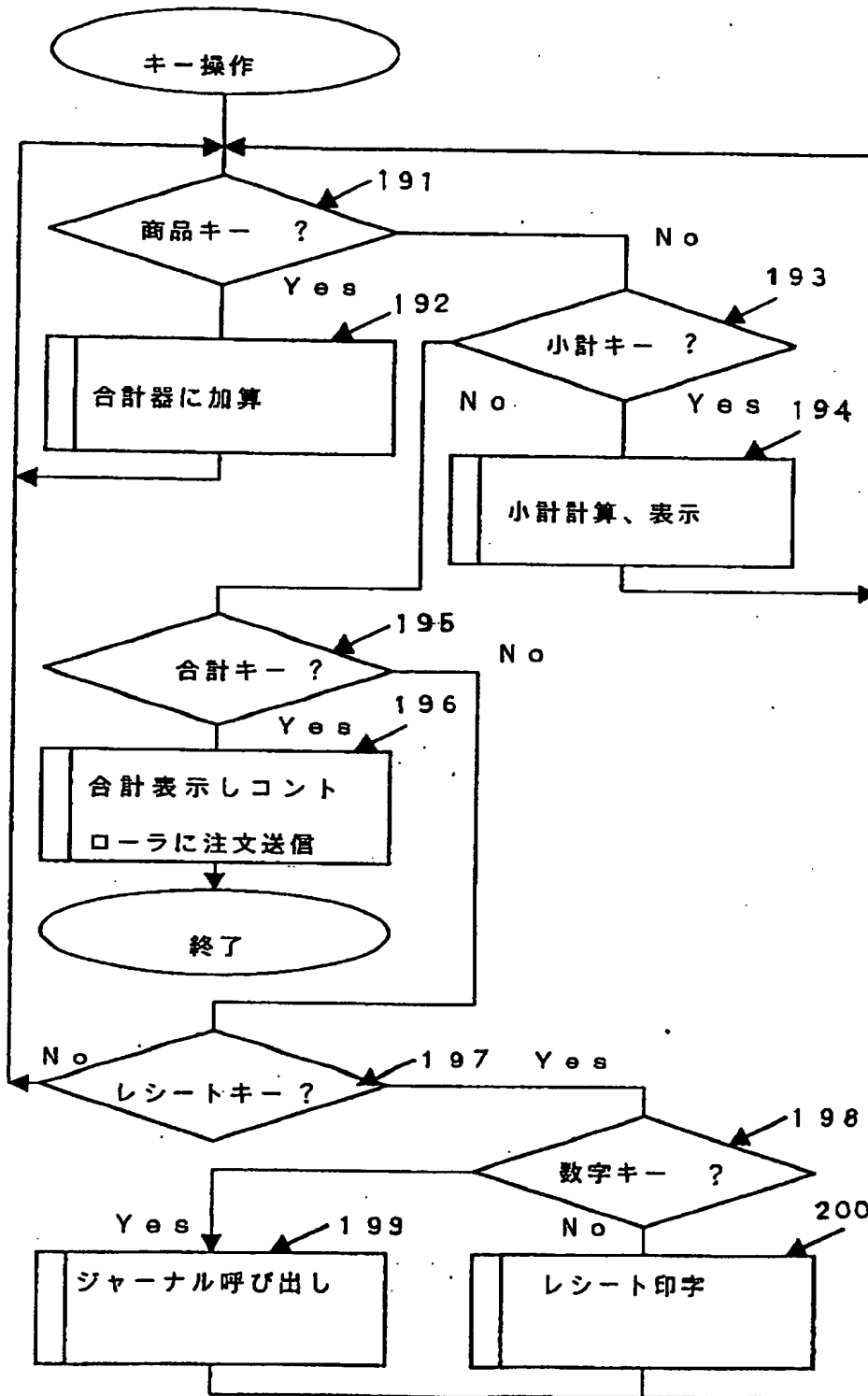
171

172

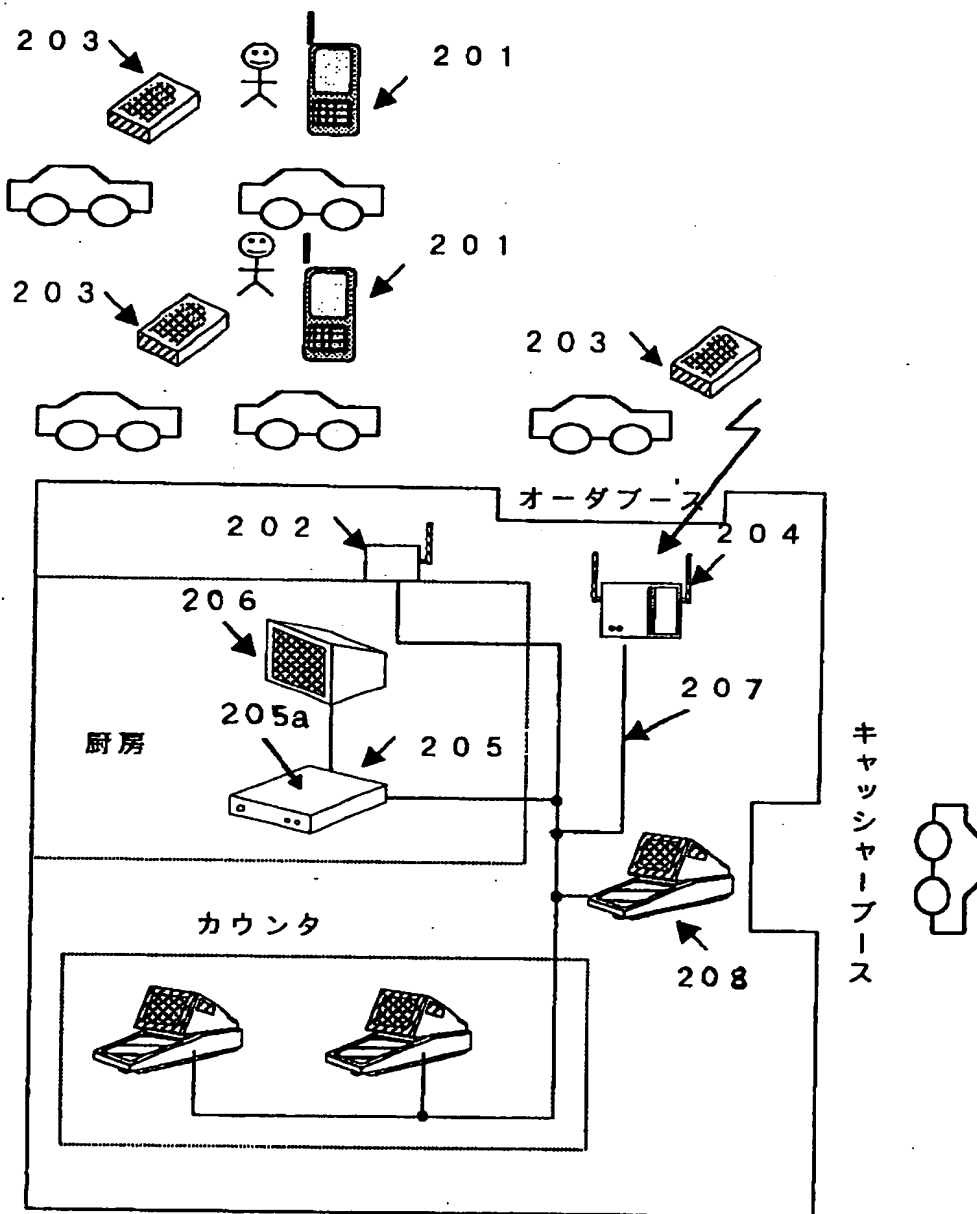
【図 18】



【図 19】



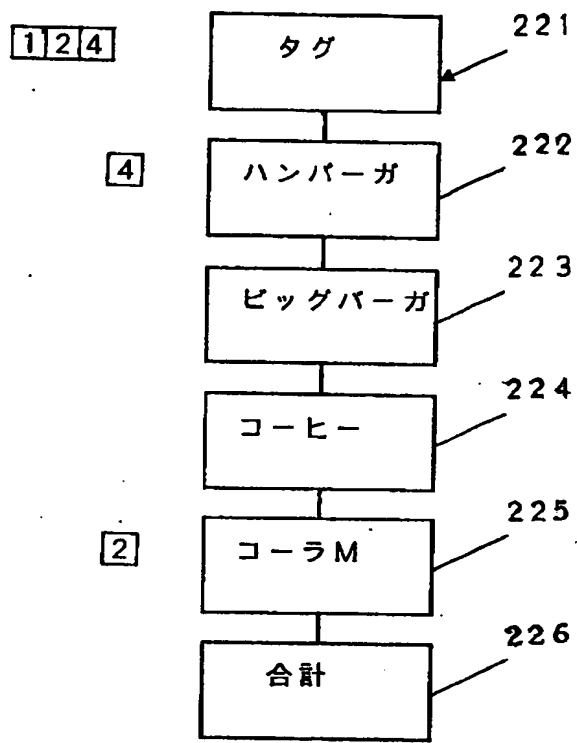
【図 20】



【図 2 1】

ハンバーガー		チーズバーガー	Sフライ	7	212		9	レシート	213
							8		214
ビッグバーガー		フランクバーガー	Mフライ	4		5	6	小計	215
コーラS		コーラM	S+ゲット	1		2	3	タグ番号	216
コーラL		コーヒー	M+ゲット	0		0	0	合計	

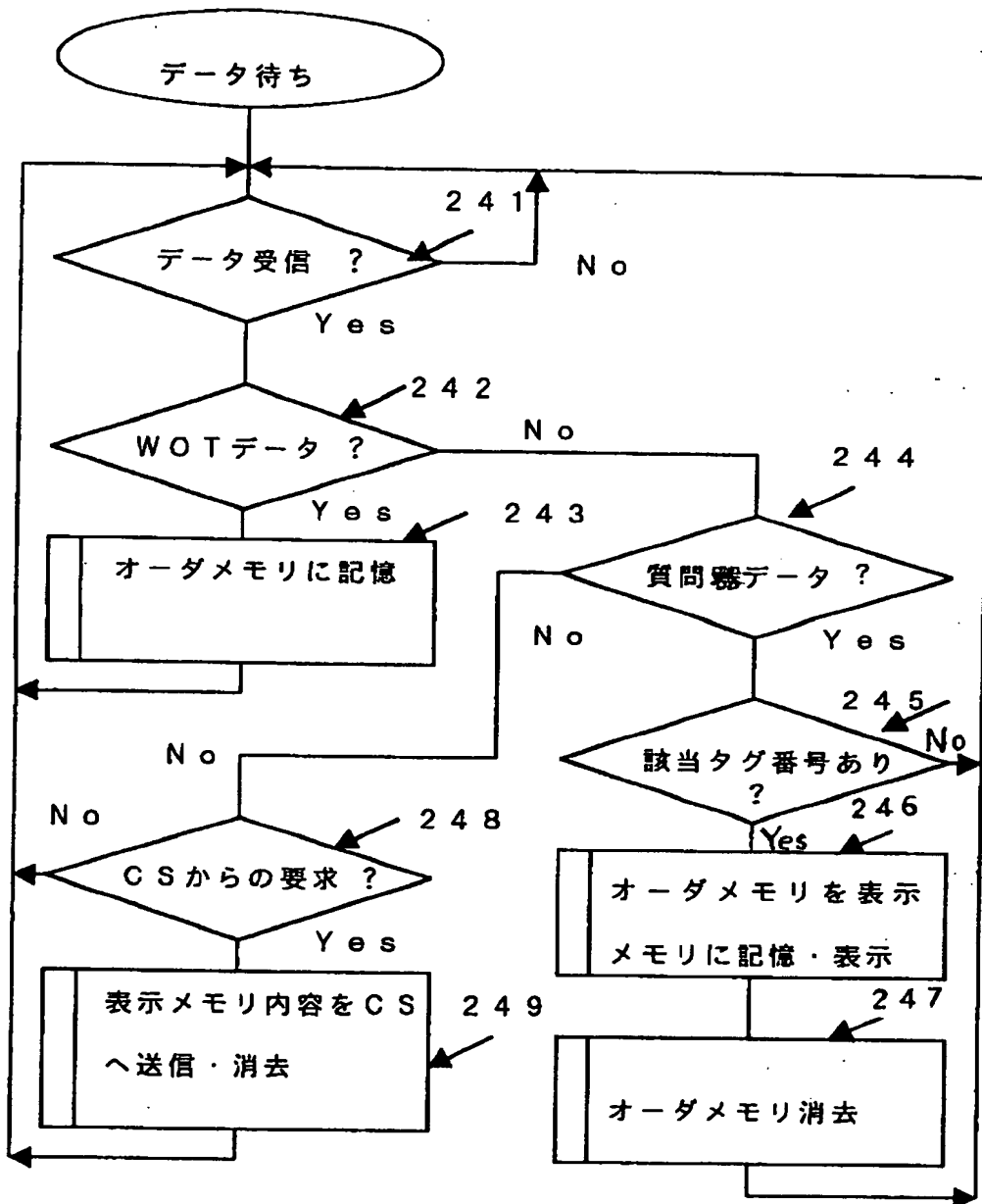
【図 22】



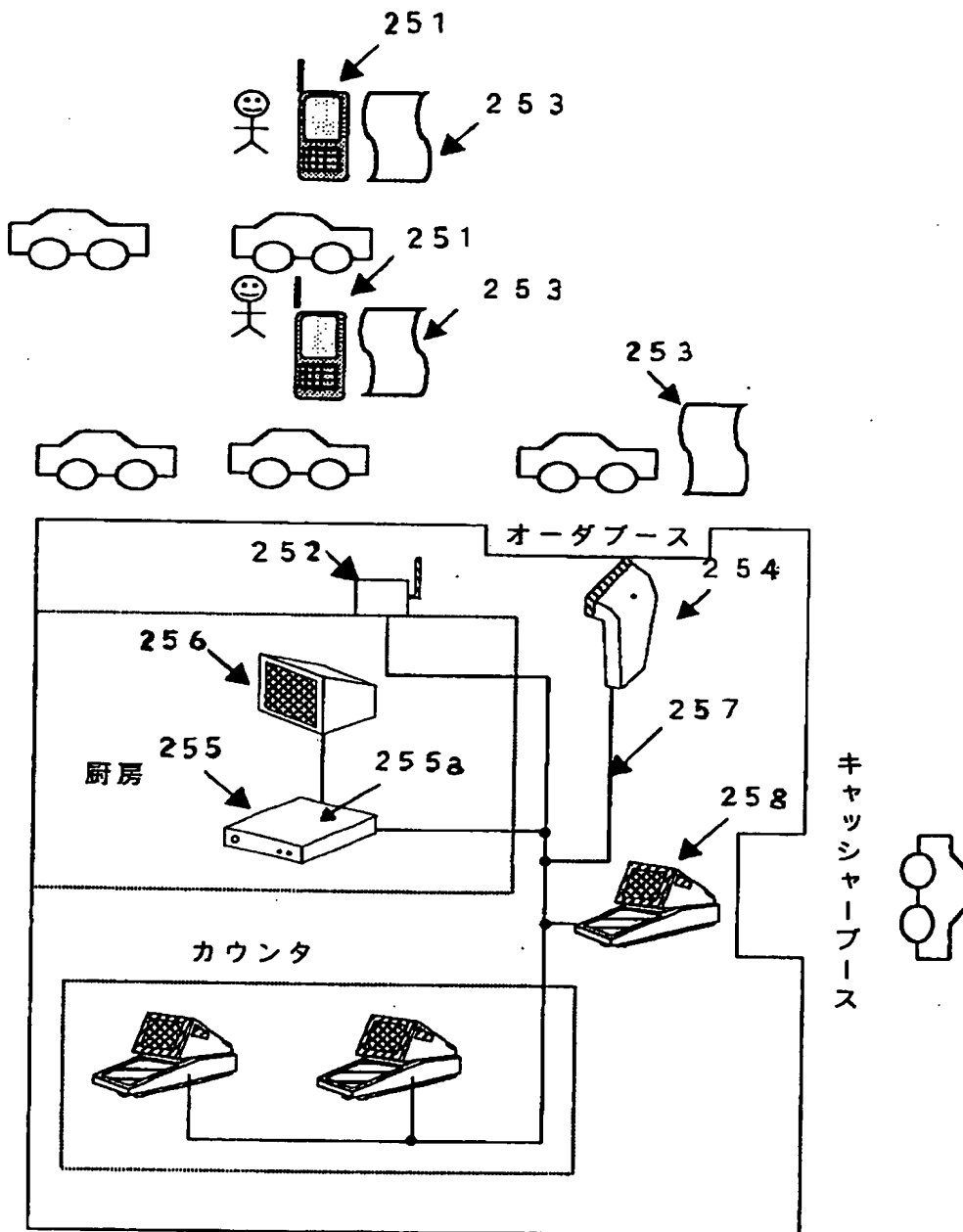
【図23】

タ ク 番号：256	
ハンバーガ	1
チーズバーガ	2
コーラS	3
Mフライ	1
税	68
合計	1428
タ ク 番号：257	
ハンバーガ	1
チーズバーガ	1
Mフライ	1
コーラS	1
税	40
合計	850
タ ク 番号：258	
コーラM	1
Sフライ	1
コーラL	1
フランクバーガ	1
チーズバーガ	2
税	52
合計	1102

【図 24】



【図 25】

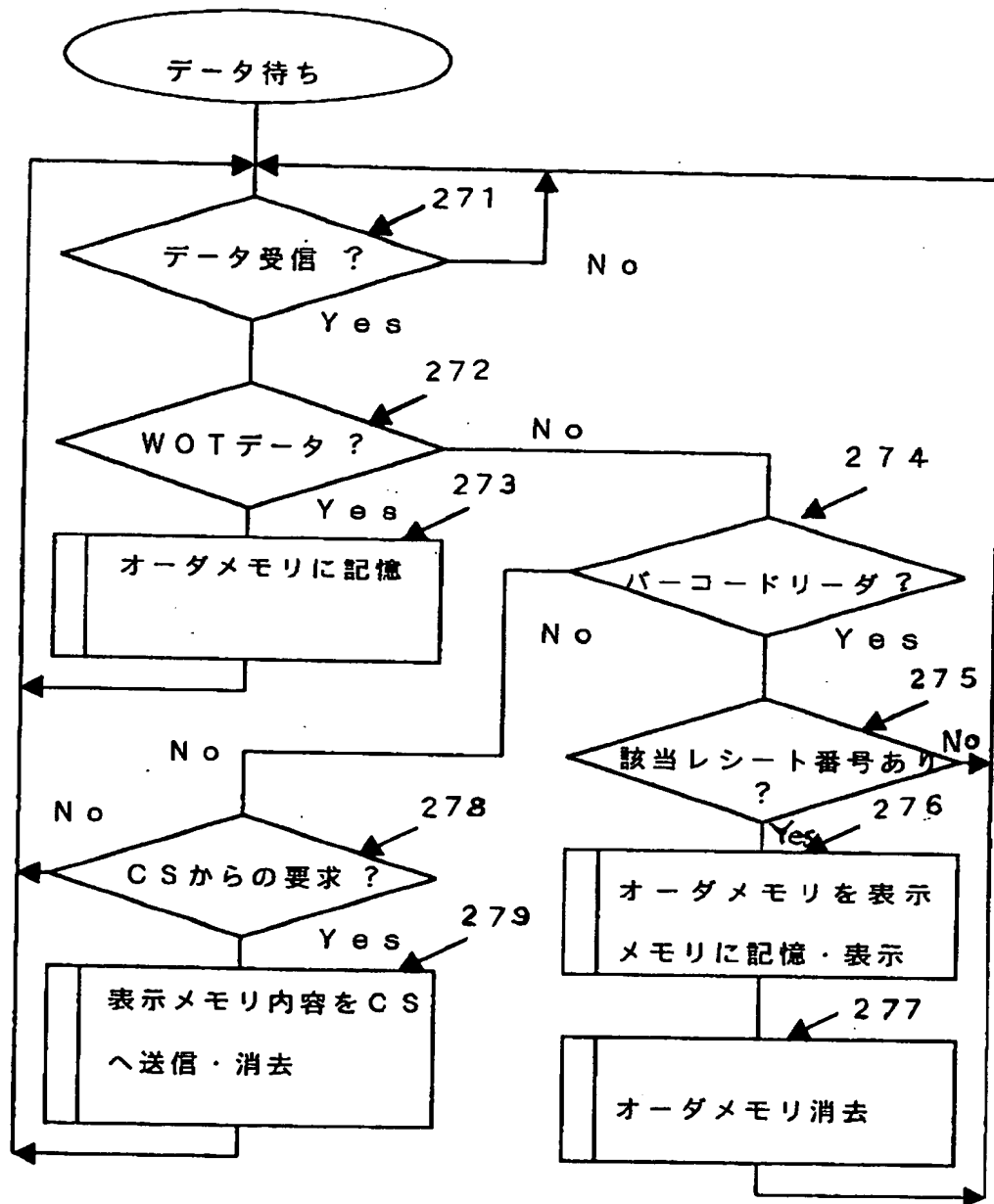


【図 2 6】

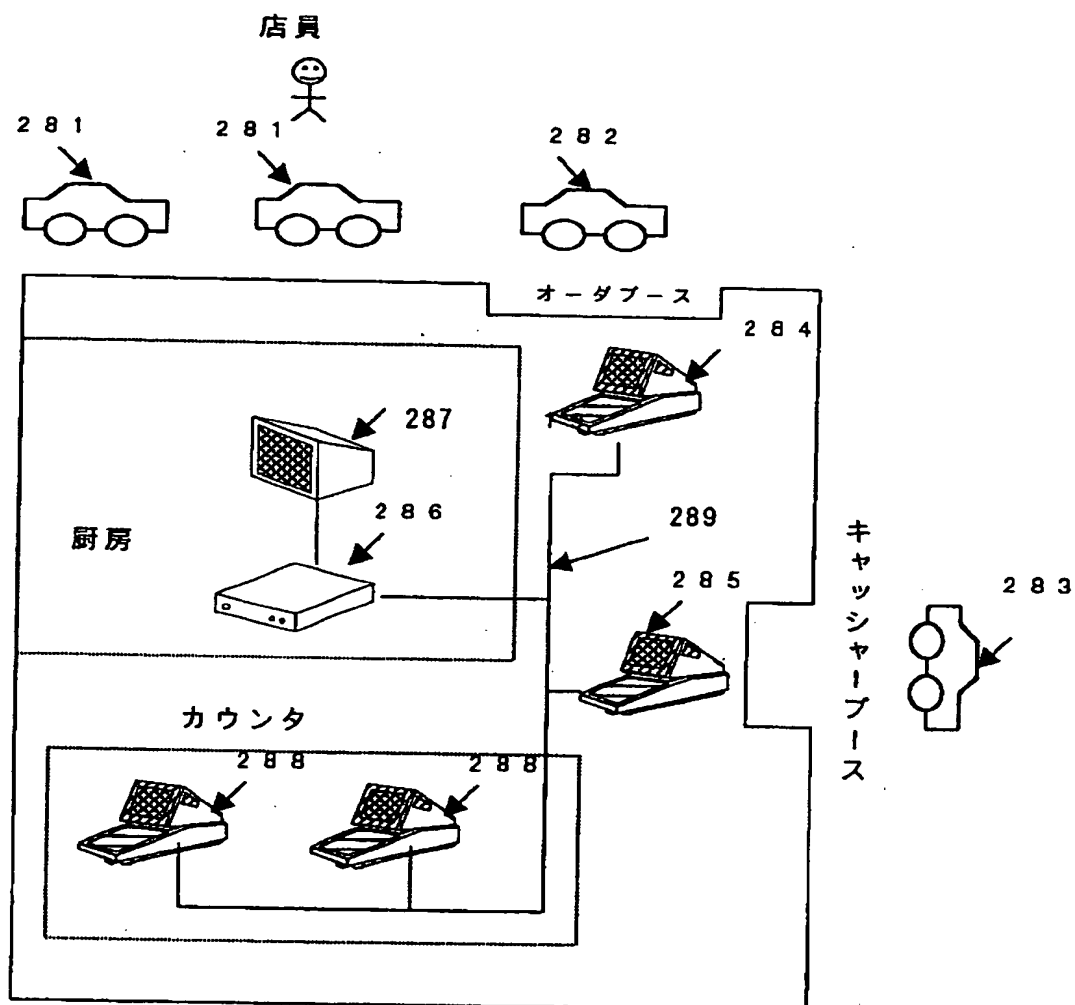
1 9 9 9 - 1 2 - 0 8 # 1 2 3 4	
1	ハンバーガ
1	チーズバーガ
1	ポテトフライM
1	コーラ
小計	7 7 0
税	2 3
合計	7 9 3
預かり	1, 0 0 0
釣り銭	2 0 7
取引番号	

【図 2 6】実施例 5 のレシート印字例

【図27】



【図28】



【図 29】

#13	#14	#15	
2 ハンバーガー	2 Mナゲット	1 ハンバーガー	
2 チーズバーガー	1 Sフライ	1 ビッグバーガー	
1 Lフライ	2 チーズバーガー	1 Mフライ	
	1 ハンバーガー	1 Sナゲット	

【図 30】

名 称	個 数	名 称	個 数
ハンバーガ	2	チーズバーガ	
ビッグバーガ		フランクバーガ	
コーラ S	1	コーラ M	1
コーラ L		コーヒー	
S フライ	2	M フライ	
S ナゲット		M ナゲット	

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ランダムに取った注文を顧客の順序通りに厨房に指示し、顧客順に調理の準備ができるよう注文を並べる換える。

【解決手段】 電子式キャッシュレジスタの商品設定テーブルに商品名情報 2 1 と単価情報 2 2 と位置番号情報 2 3 とを設定し、予め注文を取るときに注文書の該当商品の個数にマークを付け、レジスタに接続されたマークリーダーで注文書を読み取る。別の方法として、予め注文を取るときに顧客番号やレシート番号を記載した伝票やレシートを顧客に渡して、注文窓口でその番号をレジスタに入力したり、携帯端末を用いて注文内容と I D 番号を店舗内のコントローラに送信するとともに、その I D 番号を顧客に渡して、注文窓口でその番号を読み取ってコントローラで照合するようにしてもよい。

【選択図】 図 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 0 0 5 8 2 1]

1. 変更年月日	1 9 9 0 年 8 月 2 8 日
[変更理由]	新規登録
住 所	大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地
氏 名	松下電器産業株式会社